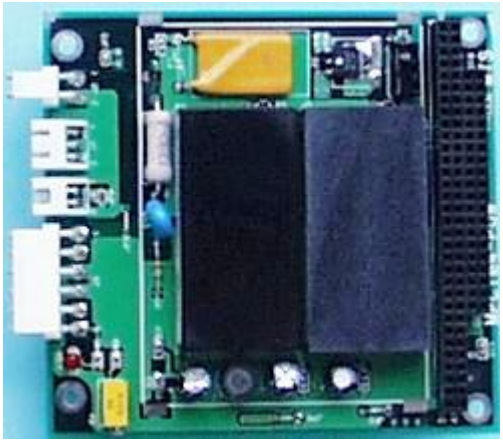
ＭＰＣ１０４－ＰＯＷＩ-xx
絶縁型 PC104 電源ボード

取扱説明書



写真は MPC104-POWI-51212

有限会社メイトテック

はじめに

１．　製品の保証について

・無償修理

製品ご購入後1年間は無償で修理いたします。

（但し、下記「有償修理」に該当するものを除く）

・有償修理

1)製品ご購入後1年を経過したもの。

2)製品購入1年以内で故障の原因がお客様の取り扱い上のミスによるもの。

3)製品購入1年以内で故障の原因がお客様の故意によるもの。

・免責事項

当社製品の故障、不具合、誤動作あるいは停電によって生じた損害等の純粋経済損失につきましては、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

２．　製品について

・当社製品はカタログ仕様範囲内において、使用部品、回路図等、予告無く変更することが有ります。

・当社製品は部品メーカーの製造中止等によりやむを得ず製品の供給を続けることが出来なくなることが有ります。

・当社製品の無断での複製を禁止します。

・当社製品は一般商工業用として設計されており生命、財産に関わるような状況下で使用されることを意図して設計、製造されたものではありません．本製品の故障、誤動作が人命を脅かしたり、人体に危害を与えたりする恐れのある用途（生命維持、監視のための医療用）、および高い信頼性が要求される用途（航空・宇宙用、運輸用、海底中継器、原子力制御用、走行制御用、移動体用）にはご利用されないようご注意ください。すべての電子機器はある確率で故障が発生します．当社製品の故障により、人畜や財産が被害を受けたり、火災事故や社会的損害が生じたりしないように安全設計をお願いします。また長時間連続運転や仕様外の環境でのご使用は避けてください。

但し、長時間運転でご使用された場合の故障に付きましては通常どおりの修理保証（1年以内無償、1年以上有償）が受けられます。

３．　カタログ、取扱説明書の記載事項について

・当社製品のカタログ及び取扱説明書は予告無く変更する場合があります。

・取扱説明書に記載されている内容及び回路図の一部又は全部を無断での転載、転用を禁止します。

・本資料に記載された情報、回路図は機器の応用例であり動作、性能を保証するものではなく、実際の機器への搭載を目的としたものではありません。またこれらの情報、回路を使用することにより起因する第三者の工業所有権、知的所有権、その他権利侵害に関わる問題が生じた際、当社はその責を負いませんのであらかじめご了承ください。

４．　海外への輸出について

・当社製品を使用した機器を海外へ持ち出される場合、当社製品のCOCOMパラメーターシートが必要です。その都度お申しつけ頂ければパラメーターシートを発行いたします。

１.概要

ＭＰＣ１０４－POW はＰＣ１０４電源ボードです。
DC 入力から５Ｖ／１２Ｖ（オプション）が PC104 バスに供給されます。

２.特徴

◎5V／３．５A、１２Ｖ／１．４A（定格）の高出力
◎90mm×95mm の省スペース
◎5V／１２Ｖ出力を PC104 バス及びコネクタに供給できます
◎外部から電源 ON/OFF のコントロールが出来ます。

製品ラインナップ

機種	入力電圧範囲	5V 出力電流	12V 出力電流	DC-DC ｺﾝﾊﾞｰﾀ デイテル
MPC104-POWI-512	10V～18V	3.5A		UEP-5/3500-D12
MPC104-POWI-51212	10V～18V	3.5A	1.4A	UEP-5/3500-D12 UEP-12/1400-D12
MPC104-POWI-524	18V～36V	3.5A		UEP-5/3500-D24
MPC104-POWI-51224	18V～36V	3.5A	1.4A	UEP-5/3500-D24 UEP-12/1400-D24
MPC104-POWI-548	36V～75V	3.5A		UEP-5/3500-D48
MPC104-POWI-51248	36V～75V	3.5A	1.4A	UEP-5/3500-D48 UEP-12/1400-D48

仕様

項目	
出力リップル(mv)	typ：85　max:100
使用温度範囲	－４０℃～６０℃
入出力絶縁電圧	1500V-DC

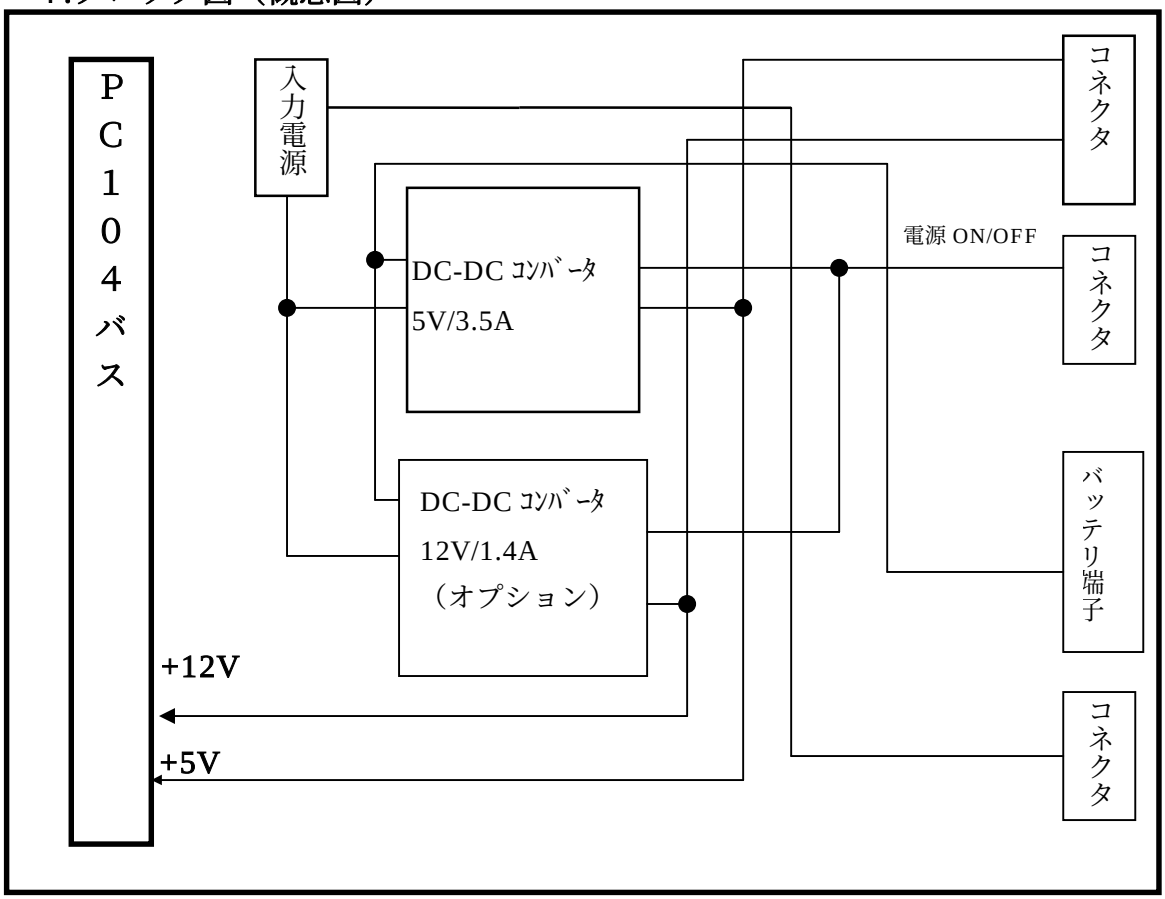
デイテル社ＵＥＰシリーズの仕様に準じる

以下の条件でバッテリーバックアップが出来ます。

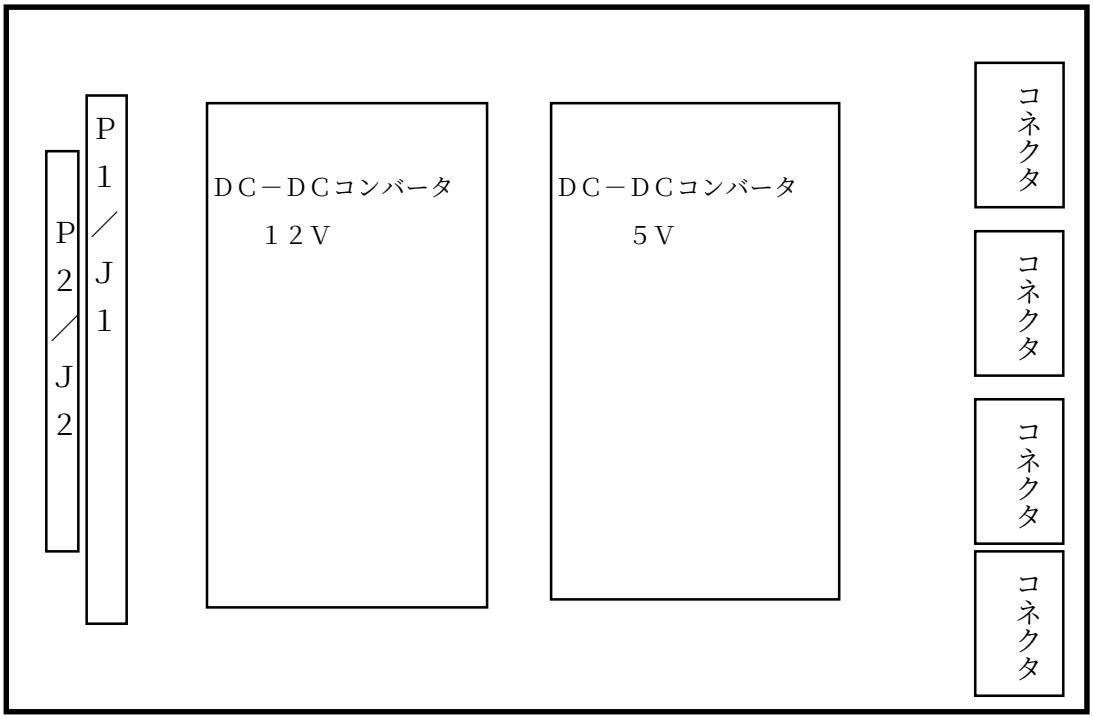
◎バッテリー電圧、入力電源電圧共入力電圧範囲内であること
◎入力電源電圧がバッテリー電圧の約 1.5 倍以上

尚上記範囲内であってもバッテリーメーカーの条件が優先します。

４.ブロック図（概念図）



５.実装図



６．ピンアサイン

Ｊ２　　外部接続

1	+V	IN
2	GND1	IN

入力電源

Ｊ１

1	ﾊﾞｯﾃﾘ	(＋)
2	ﾊﾞｯﾃﾘｰ	(－)
3	ﾊﾞｯﾃﾘｰ	(－)

ﾊﾞｯﾃﾘｰ接続コネクター

Ｊ３　＋５Ｖ出力コネクタ

1	＋５Ｖ	OUT
2	＋１２Ｖ	OUT
3	ＧＮＤ（出力	GND）
4	ＧＮＤ（出力	GND）
5	＋１２Ｖ	OUT
6	＋５Ｖ	OUT

Ｊ４

1	POW	ON/OFF（+）
2	POW	ON/OFF（-）

ショートで電源 OFF

使用コネクタ

コネクタ	メーカー	型番
J1	日圧	S3B-XH-A
J2	日圧	B2PS-VH
J3	ﾌｪﾆｯｸｽｺﾝﾀｸﾄ	MKDS1/6-3.81
J4	日圧	S2B-XH-A

７．ジャンパー設定

JP2：バッテリー設定

ショート：バッテリー充電する

２次電池を接続する場合はショート

オープン：バッテリー充電しない

１次電池を接続する場合はオープン

出荷時：オープン

JP3：入力出力の絶縁

ショート：入力グランドと出力グランドをショート

オープン：入力グランドと出力グランドをオープン

出荷時：オープン

JP4：未使用

常時：オープン

JP5：+12V の PC104 バス供給

ショート：+12V を PC104 バスに供給する

オープン：+12V を PC104 バスに供給しない

出荷時：ショート

JP6：+5V の PC104 バス供給

ショート：+5V を PC104 バスに供給する

オープン：+5V を PC104 バスに供給しない

出荷時：ショート

８．ボリューム設定

R4：+5V の電圧を調整します

出荷時無負荷で+5V に調整されています。

９．ＬＥＤ

LED：D3　+5V が出力されたとき点灯

１０．使用方法

・入力電源を接続するだけです出力電圧が出力されます。
・電源 ON/OFF コントロール
　　J4 をショートすることで電源はオフになります
　　J4 がオープン状態で電源オンとなります
・外部へのノイズ防止のための遮蔽板が別売されております。
・絶縁：入出力絶縁は 500KΩと 100pF のコンデンサが直列接続されています
　　不要の場合は切り捨ててください

製造元

有限会社メイトテック
〒578-0946　大阪府東大阪市瓜生堂３丁目８－１３
TEL06-6224-1137　FAX06-6224-1138
URL　http://www.mate-tech.co.jp